

Bildungserwartungen und Medienkulturen

Petra Missomelius

Zusammenfassung

Der Beitrag hinterfragt aktuell diskutierte mediengestützte Bildungskonfigurationen wie OERs und MOOCs. Angesichts der diskursiven Verbindung dieser Formate mit Begriffen von Freiheit und Offenheit von Bildung wird die These verfolgt, dass es sich dabei um Erwartungshaltungen handelt, welche an die Medientechnologien selbst herangetragen und nun auf Lernszenarien transferiert werden. Dazu geht der Beitrag folgenden Fragen nach: Wovon und wofür sind Lernende, Lernmaterialien und Lernszenarien frei? Welche hinderlichen Konfigurationen sollen zurückgelassen werden? Inwiefern handelt es sich hierbei um Eigenschaften, welche Lernprozessen im Kontext lebensbegleitenden Lernens attestiert oder Medientechnologien und deren Nutzungspraxen zugeschrieben werden? Welche Zugewinne oder Neuakzentuierungen versprechen sich Verfechter medientechnologisch gewährleisteter Bildungsangebote? Aus welchen Diskursen speisen sich solchermaßen implizierte „posttypografische Bildungsideale“ (Giesecke 2001)? Es zeichnet sich ab, wie wichtig medienwissenschaftliche Informiertheit für Lernende, Pädagogen sowie Entscheidungsträger in Bildungsinstitutionen und außerinstitutionellen Bildungskontexten ist.

Einführende Bemerkungen

In Zeiten der Klage über Mängel des Bildungssystems, dem Lamento über unzureichende Qualifikationen bei gleichzeitiger Reklamation von Wirtschaftlichkeit gegenüber öffentlichen Bildungsangeboten hält man Ausschau nach angemessenen Lernformen. Dabei handelt es sich nicht allein um eine Frage des Humankapitals, sondern um nicht weniger als zeitgemäße Bildung in der heutigen Medienkultur. Naheliegenderweise betreffen die Diskurse auch Alternativen durch die Nutzung von

Medientechnologien in Bildungsszenarien. Dass dabei allzu schnell auf den monokausalen Schluss zurückgegriffen wird, dass neueste Technologie auch gewünschte gesellschaftliche Veränderungsprozesse bewirken, wird in der Folge zu zeigen sein.

Dabei werden im folgenden Text sowohl medientechnologische Entwicklungsprozesse als auch veränderte Bildungsszenarien nach ihren impliziten Erwartungshaltungen befragt werden. Diese spiegeln sich, so meine These, auch in der Einschätzung von online Lerngemeinschaften wider: sie prägen die Art und Weise wie diese bewertet werden. Es ist wichtig, sich dieser unausgesprochenen Erwartungen bewusst zu sein, sind sie doch maßgebliche Bedingungen für das Gelingen oder Scheitern dieser Bildungsszenarien.

Medientechnologien und Erwartungen

Die These, dass es sich bei Erwartungshaltungen um wiederkehrende Muster bei der Weiterentwicklung von Medientechnologien handelt, stützt sich auf die folgenden drei Autoren: in „Docuverse: Zur Medientheorie der Computer“ (Winkler 1997), der Konturierung einer Geschichte der Digitalisierung, beschreibt Hartmut Winkler, dass veränderte gesellschaftliche Bedürfnisse, welche die traditionellen Medien nicht zufriedenstellend erfüllen, durch neue Medien erfolversprechender bedient zu werden scheinen. Die Defizite der „alten“ Medien schufen quasi einen Freiraum für die neuen Medien. Winkler vermutet, dass Medienwechsel schon allein aufgrund einer wiederkehrenden Unzufriedenheit mit dem bisher Erreichten bzw. Erschlossenen fast automatisiert vorangetrieben werden. Ein Medienumbruch entsteht nach Winkler immer im Zusammenhang mit Wünschen und Begierden der Rezipienten. Und technische Innovationen seien nur Versuche, diese zu erfüllen.

Mit der Studie „Technik als Erwartung“ legt Andreas Kaminski 2010 einen Zugang zur Technikphilosophie vor, in welcher er technische Entwicklungsvorhaben sowie Interaktionen mit Technologien als Formen des Erwartens versteht.

Neben Kaminskis Kategorie der Erwartung und Winklers Bedürfnisstrukturen findet sich bei Klaus Krippendorff in „Die semantische Wende“ (2013) in der Designtheorie die Frage nach dem Sinn, welchen Nutzer mit Design-Artefakten und seien es Objekte, Dienstleistungen oder Technologien verbinden. Das Schicksal von Artefakten werde, so Krippendorff, in den narrativen Diskursen entschieden, welche ihre

Entstehung und ihren Gebrauch begleiten. Die Untersuchung der jeweiligen Narrative und Mythen dient dabei der Beförderung dieser zugeschriebenen Bedeutungen.

Gründungsmythen des Internet

Dass mit dem Internet erneut eine Revolution ausgerufen wurde, erstaunte Medientheoretiker wenig, denn grundlegende Veränderungen einer medienkulturellen Gesellschaft, welche die Etablierung neuer Medientechnologien begleiten, sind gleichermaßen Teil der Begeisterung und der Angst, die mit neuen Technologien einhergehen. Sie sind in den Figuren des Euphorikers und des Skeptikers Begleiterscheinungen eines jeden Medienwechsels.

Im vorliegenden Kontext medienkultureller Bildungsszenarien interessiert nun besonders die Erwartungshaltung der Interneteuphoriker. Dazu möchte ich in die Pionierzeit des Computers zurück gehen. 1945 verkündete Vannevar Bush in seiner Schrift „As We May Think“ die Grundidee des Systems Memex. Die Innovation dieser Idee bestand darin, die Inhalte mehrere Dokumente assoziativ miteinander zu verknüpfen. Der Benutzer dieses Systems, so Bush, könne dabei seine eigenen Gedanken an die vorhandene Texte anfügen. Hier wird das Suchen relevanter Texte mit dem Schreiben verbunden und als ein aktiver Prozess verstanden.

Bushs Grundidee des Memex-Systems wird zwanzig Jahre später auch im Xanadu-Projekt von Ted Nelson aufgegriffen: Xanadu und damit die Vorstellung eines „legendären Ortes“ ist die Vision einer hypertextuellen Zusammenfügung von Dokumenten, einer Art von Textdatenbank, d.h. des universalen Netzwerkes, das er Docuverse nannte (namensgebend für Hartmut Winklers Publikation). Auch Xanadu solle sich an der Funktionsweise des menschlichen Gehirns orientieren und basiere auf dem Modell der verflüssigten Denkweise („the fluidity of thought“, Nelson 1992, S. 13). Zugleich sollte Xanadu einer großen Anzahl von Benutzern zur Verfügung stehen, wobei alle Benutzer sich frei in verschiedenen Richtungen bewegen können. Der Benutzer kann zum Beispiel gesuchte Texte schnell erreichen, vorhandene Texte jederzeit korrigieren und alle vorher von anderen Nutzern korrigierten Texte im Docuverse wieder abrufen. So beschreibt Nelson – und dabei denkt er bereits an den Computer – den Hypertext mit der Hervorhebung der engagierten Rolle des Benutzers.

Beiden Entwicklungsprojekten ist gemeinsam, dass sie Lösungen für ein zu dieser Zeit bereits herrschendes Problem gefunden zu haben meinen. Sie sind Versuche einer technischen Bewältigung der Informationsflut, dem Umgang mit Unübersichtlichkeit und Informationsverunsicherung, denn die zur Kenntnis zu nehmenden Wissensbestände und wissenschaftlichen Spezialisierungen scheinen die verfügbaren menschlichen Kapazitäten zu überfordern.

Es sind diese bereits in den Gründungsmythen des Internet angelegten Erwartungen, welche die Eignung digitaler Medientechnologien in Bildungszenarien nahe legen und in dem Diskurs um diese weiter fortwirken: so ist es beispielsweise noch immer das Buch als Inbegriff von Bildung, das die Grundlage des OER-Logos darstellt, und aus welchem zahlreiche Hände in alle Richtungen greifen.



Abb. 1: Global OER Logo

© 2012 Jonathas Mello, used under a Creative Commons license BY-ND

Erwartungen an digitale Medientechnologien als Bildungsmedien

Externalisierung des menschlichen Gehirns (Metaphorik)
Revolution (grundlegende Veränderung der Welt und der Kultur, Demokratisierungspotential, Heilsversprechen)
Zugang zu und Verfügbarkeit über Weltwissen (Universale Bibliothek)
Wissen on demand

Abb. 2: Zusammenfassung der zentralen Erwartungen an Bildungsmedien

Der Freiheitsmythos mediengestützter Bildungsszenarien

Im Rahmen der aktuell diskutierten Formen des online-Lernens wie MOOCs (massive open online courses), OE (Open Education) und OER (open educational resources) ist eine bereits früh dem Internet zugesprochene Fortführung des Narrativs der Freiheitstechnologien festzustellen. Bereits 1995 wurde die Naivität der „Kalifornischen Ideologie“ in der Verschmelzung von Westküsten-Bohème und Hightech-Wirtschaft aus dem Silicon Valley von den Sozialwissenschaftlern Richard Barbrook und Andy Cameron problematisiert. Die zunächst angeführte und mit positiven Konnotationen versehene normative Offenheit dieser heute diskutierten Lernszenarien betrifft die rechtlichen Nutzungsaspekte sowie die Seite der Technik (vgl. Foote 2005). Primär geht es dabei auf der einen Seite um die Kompatibilität verschiedener Ressourcen und Systeme, wobei sich hier die Verwendung proprietärer Software oder Formate maßgeblich beschränkend auswirkt. Diese steht der Idee des Teilens grundsätzlich entgegen, weshalb bevorzugt FLOSS (free libre open source software) genutzt wird. Auf der anderen Seite ist mit der Offenheit auch der Lizenzierungsrahmen von Bildungsressourcen gemeint, beispielsweise in Form von „Creative Commons“.

Was die Lernenden betrifft, so geht es auf ihrer Seite einerseits um die Freiheit von etwas (philosophisch die „negative Freiheit“): nämlich frei von (bildungs-)institutionellen Zwängen und Bürokratien. Darüberhinaus sind viele der Angebote gebührenfrei, so dass man auch – über die idealerweise institutionelle und inhaltlich-ideologische Unabhängigkeit – von einer finanziellen Ungebundenheit von OER-Akteuren sprechen kann.

Bereits Bush benennt 1945 in seiner Schrift die Unzulänglichkeit des menschlichen Gedächtnisses aus einer ins Positive gewendeten Perspektive als das „privilege of forgetting“. Er münzt hier also die Freiheit des Vergessen-Dürfens (die Freiheit vom Zwang des Memorierens) in einen positiven (und freiheitlichen) Aspekt des Menschseins um: mithilfe der maschinellen Erweiterung des Gedächtnisses darf der Mensch wieder Mensch sein (vergleiche hierzu auch den Beitrag von Hans-Martin Schönherr-Mann). Es erscheint ein überaus interessanter, wenngleich hier nicht weiter auszuführender Aspekt, dass menschliche Defizite und Unzulänglichkeiten nicht als Begründung für technologische Kompensationsversuche betrachtet, sondern in Bushs Argumentation schlicht ausgelagert werden sollen.

Es handelt sich zwar um eine Phase ohne äußeren Zwang, aber unter Einsicht in die Notwendigkeit: Lernende haben die Freiheit zu etwas. Diese „positive Freiheit“ betrifft die eigene Gestaltung von Lebenswegen und so etwas wie Selbstverwirklichung durch Selbstermächtigung und Unabhängigkeit im Lernen. Genau besehen handelt es sich um eine Freiheit in der Auswahl, aber eine Pflicht zur Wahl. Auffällig ist der Rekurs auf ein emphatisches Individualitätskonzept in den Diskursen des Selbstmanagements, das diese Lernszenarien nicht nur anbieten, sondern auch einfordern. Die „Freiheitstechnologie“ ermöglicht angeblich freiheitliche Lebensformen und selbstbestimmte Lebensstile, bei denen der Einzelne sich zu seinen Fähigkeiten, Talenten und Begabungen bekennt, sich beraten, belehren und evaluieren lässt und normative Bildungsanforderungen wie das lebensbegleitende Lernen und die regelmäßige Pflege des individuellen online-Profiles als selbstverständliche Selbstinszenierung akzeptiert. Bezeichnend für den postindustriellen Westen sind, so Klaus Krippendorff, die Narrative „des freien Zugangs zu Information, des unbegrenzten Kontaktes [...] der Machbarkeit der Welt, einschließlich der eigenen Identität“ (Krippendorff 2013, S. 259). Dazu zählt auch das zeitgenössische Narrativ der Wahlmöglichkeiten (auch wenn die Auswahlmöglichkeiten gar nicht ausgeschöpft werden, allein dass es sie gibt ist schon positiv). Mit diesen mythologischen Narrativen wird die Beteiligung der Menschen an einer technologisierten Kultur gelenkt. Klaus Krippendorff bezeichnet diese Mythologien als eigentliche Antriebsquellen.

Bildung als Teil einer DIY-Kultur

Die Publizistin Anya Kamenetz spricht von „edupunks“ und „edupreneurs“ im Zusammenhang mit do-it-yourself Lernkulturen im Bereich der Höheren Bildung, wie sie die lernerzentrierten Bildungskonfigurationen nennt. Auf dem Buchrücken ihres 2010 erschienenen Buches „DIY U: Edupunks, edupreneurs, and the coming transformation of higher education“ prangt der Slogan „A revolution in higher learning: affordable, accessible, and learner-centered.“

Der Edupunk ist eine Figur, welcher sich dem formellen Bildungssystem durch die Nutzung freier Bildungsmedien entzieht, während er als Edupreneur für sich und andere Bildungsmedien unternehmerisch erstellt und ihnen einen institutionellen Rahmen schafft. Wie die Verwendung der Figur des Punk bereits nahe legt, sollen diese Ver-

änderungen auf individueller Ebene statt finden, indem alternative „Vertriebswege“ von Bildung etabliert werden. Dadurch sollen Mängel des traditionellen öffentlichen Bildungssystems durch Eigeninitiative überwunden und mit Hilfe eines technologisch gestützten, selbstbestimmten Lernmanagements à la longue zu innovativem Denken führen. Die Erwartung, die sich hier manifestiert, lautet: ein mangelhaftes System soll durch individuelle Aktivitäten und technische Verfügbarkeit ersetzt werden, damit Transformationsprozesse innerhalb der Bildung einsetzen und Bildungsziele erreicht werden. Die neuen Möglichkeiten sollen ein maßgeschneidertes Bildungsprogramm für die Bedürfnisse des Einzelnen gewährleisten. Die Eigenschaften, welche von erfolgreich Lernenden erwartet werden, beinhalten (Selbst-)Motivation, Fokussierung, Selbstdisziplin und Entschlossenheit. Den online angebotenen Lernszenarien stehen jedoch keine Unterstützungsangebote (etwa lernpsychologischer oder didaktischer Art) zur Seite, um zu ermöglichen, dass Lernende sich mit dieser Art des Lernens vertraut machen und hinderliche Konstellationen überwinden können, um diesen Erwartungen zu entsprechen. Dabei handelt es sich um genuine Aufgabenbereiche von Pädagogen. Damit ist der eigentliche Prozess des Lernens und der Motivation sehr stark von Erwartungen geprägt, verbleibt jedoch offenbar in der Formulierung von Idealen. Es wird eine auf Antrieb gelingende Just-do-it-Einstellung vorausgesetzt. Es bleibt der Eindruck, dass es weniger um die Transformation des Bildungssystems als vielmehr der Lernenden im subjektiven Lernprozess geht (vgl. Holzkamp 1995), die nun im Namen von Selbstermächtigung, Souveränität und Autonomie in die Pflicht und alleinige Verantwortung für ihre Bildungsbiografie genommen werden.

Wie Mackness, Mak und Williams in ihrer Studie anhand solcher Szenarien feststellen, wollen jedoch viele Lernende diese Freiheit (und damit Selbstverantwortlichkeit) gar nicht. Sie sind vielmehr irritiert über die Freiheit des Offenen und erwarten eine Kursstruktur:

„The research found that autonomy, diversity, openness and connectedness/interactivity are characteristics of a MOOC, but that they present paradoxes which are difficult to resolve in an online course. The more autonomous, diverse and open the course, and the more connected the learners, the more the potential for their learning to be limited by the lack of structure, support and moderation normally associated with an online course, and the more they seek to engage in traditional groups as opposed to an open network. These respon-

ses constrain the possibility of having the positive experiences of autonomy, diversity, openness and connectedness/interactivity normally expected of an online network.“ (Mackness/Mak/Williams 2010, S. 266).

In der von der genannten Studie abgebildeten Realität wird Autonomie als Mangel an notwendiger Unterstützung empfunden. Auch die Auffassung von Offenheit ist vielfältig: sie kann auch das Vermeiden des Vernetzens und Teilens bedeuten. Unterschiedliche Expertisen auf Seiten der Lernenden beeinflussen das online-Verhalten und führen allenfalls zur Bildung von in sich abgeschlossenen Gruppierungen. Die Autoren der Studie empfehlen die Moderation durch Pädagogen, um Orientierungslosigkeit in Grenzen zu halten sowie die Festlegung unerwünschten Verhaltens, welches das Lernen behindert. Sie empfehlen (ganz im Sinne von Cilliers, 2005 und Snowden & Boone, 2007), nicht das festzulegen, was geschehen soll, sondern das, was nicht geschehen soll).

Erwartungen an erfolgreich Lernende MOOC-Teilnehmer
Freiheit von / für Selbststeuerung Gute Kenntnis des eigenen Lernverhaltens Individuelle Zielsetzung Eigenmotivation und Entschlossenheit Fähigkeit und Bereitschaft zur aktiven Teilnahme an einer Gemeinschaft des Teilens

Abb. 3: Zusammenfassung der zentralen Erwartungen an Lernende

Die Anforderungen, die aus lerntheoretischen Erkenntnissen entstehen, werden mit freien Bildungsmedien ganz in die Hände der Lernenden übergeben, während der Reiz für die Lernenden zunächst in der Fokussierung auf persönlichem Interesse und Ungebundenheit liegt. Eine positive Komponente der Angebote stellt der zumeist idealisiert aufgefasste Vernetzungsaspekt dar. Die Vorteile von Bildungsnetzwerken werden in der extensiven Vielfalt, der Konnektivität sowie den Möglichkeiten des Teilens von Kenntnissen gesehen. Ausgehend von lerntheoretischen Einschätzungen des kollaborativen Erarbeitens von Wissensgebieten wird diesen Vernetzungsformen ein

hoher Innovationsgrad attestiert, wenn Wissen frei geteilt wird: „The users are freely revealing their knowledge and, thus, work cooperatively.“ (Larsen/Vincent-Lancrin 2005, S. 16)

Online-Lerngemeinschaften als Kulturen des Teilens

Diese temporären Gemeinschaften erscheinen in der Theorie dieser Lernszenarien bereits als Alleinzweck: Vernetzung in der Netzwerkkultur ist schon ein Gut an sich. Nutzer dieser Lerngemeinschaften gehören unterschiedlichen sozialen, kulturellen, ethnischen Gruppen an, verfügen über diverse Bildungshintergründe, haben multiple Gewohnheiten und verfolgen verschiedene Lernziele. Sie entsprechen den posttraditionalen Gemeinschaften, welche der Soziologe Ronald Hitzler diagnostiziert (Hitzler 1998). Signifikantes Merkmal ist hierbei die temporäre Begrenztheit eines Zusammenschlusses von Menschen, die ein gemeinsames Interesse als voluntaristische Gemeinschaft eint. Diese ist dadurch gekennzeichnet, dass sie „nicht qua Tradition, sondern durch individuelle Partizipation auf Zeit“ (Hepp 2008, S. 135) entsteht. Diese Lerngemeinschaften sind Ausdruck der auf den persönlichen Vorteil ausgerichteten technischen Vernetzung von Nutzern – wobei der Eigennutz als triebhafteste Form der Nützlichkeit in der theoretischen Perspektivierung idealisierter Kulturen des Teilens ebenso unbeachtet bleibt, wie Konkurrenz und Wettbewerb unter Lernenden, welche Lernszenarien gemeinhin auch – idealerweise als Ansporn – prägen. Dies ist nicht unerheblich, zumal einige Lernangebote über die Auswertung der anfallenden Big Data (Learning Analytics) direkt mit der Rekrutierung von Arbeitnehmern durch potentielle Arbeitgeber verknüpft sind.

Ein weiterer kritischer Aspekt, welcher einer genaueren Untersuchung bedarf, ist das Phänomen des social loafing, in dem die Leistungsbereitschaft in einer Gruppe im Vergleich zum vereinzelt Lernen niedriger ist – ein Problem, das Teamarbeit im Allgemeinen häufig begleitet. Diese Einwände und Bedenken sollen nicht die Möglichkeit verleugnen, dass tatsächlich Gemeinsamkeiten entdeckt und gepflegt und damit auch kooperatives Lernen denkbar ist. Lerntheoretisch ist eine peer-to-peer-Konfiguration zu befürworten und kann zu nachhaltigeren Lernergebnissen führen als individuelle Lernbemühungen. Über Gruppenmitgliedschaft und Verlinkung besteht sicherlich die Möglichkeit, dass ein narratives ‚Wir‘ im Sinne eines ‚We-Learning‘

(Bersin 2009) entstehen kann. Dies ist allerdings nicht durch Vernetzung allein gewährleistet. Die Größe der Lerngemeinschaften bringt leider auch eine Zunahme an Rauschen und Interferenzen mit sich (vgl. Mackness/Mak/Williams 2010). Der Mangel an Klarheit über die Art und Zielausrichtung beispielsweise eines MOOC sowie die fehlende Moderation der Diskussionsforen verstärken diese Wirkungen noch. Vertrauen stellt nicht nur eine Grundbedingung für Wissensprozesse (Gendolla/Schäfer 2004), sondern auch für das Teilen dar (Hemetsberger 2012, S. 225). Diese aufzubauen bedarf jedoch sowohl Zeit als auch einer gewissen Kenntnis des Gegenübers. Sich um Vertrauensaufbau zu bemühen bedeutet eine weitere Herausforderung im Umgang mit OER und schränkt zugleich wieder die zeitliche Ungebundenheit ein.

Wenn im Kontext dieser Szenarien von einer Multiplizierung von Öffentlichkeiten im Sinne eines radikaldemokratischen Prinzips postuliert sowie von der Ausdehnung des öffentlichen Raums als Raum von Publizität auf möglichst viele gesellschaftliche Bereiche und Institutionen gesprochen wird – so handelt es sich um reine Erwartungen und Wünsche.

Auch Klaus Krippendorff spekuliert über die Motivation, am Erstellen von Erstrebenswertem (hier Bildung, bei Krippendorff die Vision einer gesamtgesellschaftlichen Designtätigkeit) beteiligt zu sein. Dies sei selbstmotivierend (!) und befriedigend, man könne diesen Dingen im Prozess einen eigenen Sinn geben und sie zum Teil des eigenen Lebens machen. Damit erstelle man sie und sich selbst als Individuum und als Teil einer gesellschaftlichen Gemeinschaft. (Krippendorff 2013, S. 106).

Ökonomisierungstendenzen

Mit den pädagogisch wenig anspruchsvollen xMOOCs, Vorlesungsvideos von Star-Wissenschaftlern vorzugsweise US-amerikanischer Eliteuniversitäten, welche mit multiple choice-Tests flankiert sind, hat sich mittlerweile eine Bildungsindustrie auf den Weg gemacht, welche Geschäftsmodelle erprobt wie die Kostenpflichtigkeit des Abschlusszeugnisses für die Absolventen oder den Verkauf der entstandenen Big Data an potentielle Arbeitgeber. Bildungspolitisch scheinen Einsparungspotentiale durch die Auslagerung von Lehrtätigkeiten bisher institutionalisierter Bildungsträger attraktiv, was die vielfältigen Förderprogramme zur Erprobung dieser Formen auch im deutschen Sprachraum erklärt, wie etwa die Ausschreibung von zehn *MOOC Pro-*

duction Fellowships 2013 durch den Stifterverband der deutschen Wissenschaft zusammen mit dem kommerziellen Bildungsanbieter iversity. Mit der Entdeckung des Bildungssektors als einem noch nicht umfassend kapitalisierten Gesellschaftsbereich könnte auch die freie und kritische Intelligenz zur Disposition stehen. Hier ist aus der Warte medienwissenschaftlicher Informiertheit festzustellen, dass es sich bei der Entwicklung ökonomischer Modelle unter Einbindung neuer Medientechnologien für diverse Lebensbereiche ebenfalls um einen medienhistorischen Wiedergänger handelt. Ebenso liegen bereits vielzählige mehr oder minder wenig erfolgreiche Bemühungen vor, Medien zur Vermittlung von Bildung einzusetzen, wie beispielsweise im Rahmen des Bildungsfernsehens oder der Funkkollegs (vgl. hierzu auch Lehmann 2013).

Ökonomische Erwartungen an mediengestützte Bildungsszenarien
Einsparungspotential im Bildungswesen (Rationalisierung, nur noch wenige elitäre Präsenzinstitutionen)
Entstehen einer Bildungsindustrie (vgl. etwa xMOOCs-Anbieter in den USA wie Udacity, Coursera und edX)
Entwicklung von Geschäftsmodellen wie Einnahmen durch Zertifizierungskosten und/oder Auswertung von Big Data
Attraktivität und damit Erfolg der Angebote durch international renommierte Vertreter angesehener Bildungsinstitutionen

Abb. 4: Zusammenfassung der zentralen ökonomischen Erwartungen an Bildungsmedien

Heilsversprechen Bildungsindustrie? Fazit und Ausblick

Wenngleich derzeit, aufgrund ihrer ökonomischen Reichweite, xMOOCs als einzige Spielart von Massive Open Online Courses diskutiert werden, sind die sogenannten cMOOCs, wie sie beispielsweise in Kanada von George Siemens und Stephen Downes entwickelt und erprobt werden, ins Hintertreffen geraten. Sie sind durch einen auf Ivan Illich rekurrierenden konnektivistischen Ansatz geprägt, welcher sich zwar bisher nicht zur neuen Lerntheorie erhebt, jedoch durchaus Potential zur Diskussion

neuer Lernformen und didaktischer Ansätze, auch jenseits institutionalisierter Bildung, bereit hält.

Das Wechselspiel zwischen Gesellschaften unter dem Eindruck von Netzwerkmedien sowie Veränderungen der Bildungspraxis bringt dynamische Spannungsfelder hervor, die zudem ungleichzeitig aufeinander reagieren. Dabei sind Medientechnologien nicht nur in Prozesse der Verfügbarmachung involviert, sondern ganz maßgeblich auch in der Produktion und Vermittlung von Wissensbeständen. Unter diesen Vorzeichen ist eine grundlegende Bestimmung von heutigen Lernkulturen notwendig. Wichtig in der Untersuchung von online-Lerngemeinschaften erscheint, dass sie, wie die Studie von Mackness, Mak und Williams gezeigt hat, anders zu bewerten sind als soziale Netzwerkseiten. Verstehen kann zwar annähernd koordiniert werden, jedoch keinesfalls geteilt. Geteilt werden können allenfalls Lernmaterialien, gerade das Lernen und Verstehensprozesse wie Wissen selbst jedoch nicht. Darüber hinaus bedürfen relevante Phänomene wie das social loafing u.a. besonderer pädagogischer Berücksichtigung.

Die mit neuen mediengestützten Szenarien verbundenen Visionen des Lernens klingen sehr inspirierend und rekurrieren auf tradierte bildungswissenschaftliche Ideale wie der „Bildung für Alle“ und historische Traditionen des Teilens, wie Theo Hug sie in seinem Beitrag in diesem Band herausarbeitet. Doch nur auf neueste Medientechnologien zu bauen genügt nicht. Es ist noch ein weiter Weg bis zu einer ernstzunehmenden Realisierung neuer Lernformen – zumal es angesichts der Vielfalt von Lernanlässen auch keinen one-best-way gibt. Aus medienwissenschaftlicher Perspektive ist der Blick auf die mediengeschichtliche Entwicklung unabdingbar, um allgegenwärtige Beschleunigungsprozesse beurteilen zu können, um sich mit diesen Prozessen in Beziehung zu setzen, die Rahmenbedingungen sich verändernder Bildung und Bildungseinrichtungen kritisch zu hinterfragen und zu reflektieren. Die heutige Lernforschung ist aufgerufen, genauer zu untersuchen, wie diese positiven Effekte in online Gemeinschaften befördert und unterstützt werden können und es tatsächlich zu einem gelingenden Lernen in Zeiten der Netzwerkmedien kommen kann. Diesem Ziel widmen sich seit einigen Jahren Initiativen wie etwa „Keine Bildung ohne Medien“ in Deutschland und „Medienbildung JETZT!“ in Österreich, die sich u.a. für eine medienwissenschaftliche Grundbildung aller pädagogisch Tätigen einsetzen.

Gelingende Szenarien bedürfen, in Fortführung des designbezogenen Denkens Klaus Krippendorffs, eines „Verstehens zweiter Ordnung“ : ein Verständnis des Lern-

prozesses Anderer, welches dieses auf rekursive Weise in das eigene einbettet. Soll Lernenden in digitalen Szenarien eine Vielfalt an Lernangeboten unterbreitet werden, in welchen sie Pädagoge und Lernender in einer Person sind, so bedarf es entweder ebenso Angebote, um Grundlagen des pädagogischen Handelns zu erlernen oder man kommt – ohne jegliche Exklusivität zu reklamieren – auch in diesen Szenarien nicht ohne die professionelle Fachkenntnis ausgebildeter Pädagogen aus, sei es in Form von Lernbegleitungen, Lernberatungen oder Lerncoachings.

Literatur

- Barbrook, Richard & Cameron, Andy: *The Californian Ideology*. Abrufbar unter: <http://www.imaginaryfutures.net/2007/04/17/the-californian-ideology-2/> [Stand vom 10-03-2014].
- Bush, Vannevar (1945): *As We May Think*. Atlantic Monthly, 176 (1), S. 101-107.
- Bersin, Josh (2009): Blogeintrag mit dem Titel *From E-Learning to We-Learning*, Freitag, 25. September 2009. Verfügbar unter <http://www.bersin.com> [Stand vom 08-04-2014].
- Cilliers, P. (2005): *Complexity, Deconstruction and Relativism*. Theory, Culture & Society, 22 (5), S. 255-267.
- Foote, Terry (2005): *Wikipedia. Utah: Open Education Conference*. <http://cosl.usu.edu/media/presentations/opened2005/OpenEd2005-Foote.ppt> [Stand vom 12-12-2013].
- Gendolla, Peter & Schäfer, Jörgen (2004): *Zettelkastens Traum*. In: dies. (Hg.): *Wissensprozesse in der Netzwerkgesellschaft*. Bielefeld: Transcript Verlag, S. 7-27.
- Giesecke, Michael (2001): *Auf der Suche nach posttypographischen Bildungsidealen*. In: ZfPäd., 51. Jg. Heft 1, S. 14-29.
- Hitzler, Ronald (1998): *Posttraditionale Vergemeinschaftung. Über neue Formen der Sozialbindung*. Berliner Debatte INITIAL, 9(1), S. 81-89.
- Hemetsberger, Andrea (2012): *'Let the Source be with you!' – Practices of Sharing in Free and Open-Source Communities*. In: Sützl, Wolfgang; Stalder, Felix et al. (Hg.): *Media, Knowledge and Education: Cultures and Ethics of Sharing / Medien – Wissen – Bildung: Kulturen und Ethiken des Teilens*. Innsbruck: innsbruck university press, S. 117-128.

- Hepp, Andreas (2008): *Medienkommunikation und deterritoriale Vergemeinschaftung. Medienwandel und die Posttraditionalisierung von translokalen Vergemeinschaftungen*. In: Hitzler, Ronald et al. (Hg.): *Posttraditionale Gemeinschaften. Theoretische und ethnografische Erkundungen*. Wiesbaden: VS Verlag, S. 132-150.
- Holzkamp, Klaus (1995): *Lernen: Subjektwissenschaftliche Grundlegung*. Frankfurt / Main; New York: Campus Verlag.
- Kamenetz, Anya (2010): *Learning freedom and the web. Mozilla*. Verfügbar unter: http://learningfreedomandtheweb.org/Mozilla_LFW.pdf [Stand vom 15-01-2014].
- Kaminski, Andreas (2010): *Technik als Erwartung. Grundzüge einer allgemeinen Technikphilosophie*. Bielefeld: Transcript Verlag.
- Krippendorff, Klaus (2013): *Die semantische Wende*. Basel: Birkhäuser Verlag. (OT The semantic turn. Boca Raton, London, New York: Taylor&Francis, CRC Press. 2006).
- Larsen, Kurt & Vincent-Lancrin, Stéphan (2005): *The impact of ICT on tertiary education. Advances and promises*. Verfügbar unter: [http://advancingknowledge.com/drafts/Larsen-The impact of ICT on tertiary education AKKE.doc](http://advancingknowledge.com/drafts/Larsen-The%20impact%20of%20ICT%20on%20tertiary%20education%20AKKE.doc) [Stand vom 17-01-2014].
- Lehmann, Burkhard (2013): *Es liegt was in der Luft. Educational Broadcasting*. In: Schulmeister, Rolf (Hg.): *MOOCs – Massive Open Online Courses. Offene Bildung oder Geschäftsmodell?* Münster/New York/München/Berlin: Waxmann Verlag, S. 257-271.
- Mackness, Jenny; Mak, S. & Williams, Roy (2010): *The ideals and reality of participating in a MOOC*. Proceedings of the 7th International Conference on Networked Learning 2010. University of Lancaster, Lancaster, S. 266-275.
- Nelson, Theodor Holm (1992): *Literary Machines*. Sausalito: Mindful Press.
- Snowden, D. J. & Boone, M. E. (2007): *A Leader's Framework for Decision Making*. Harvard Business Review, 85(11), S. 68-76.
- Winkler, Hartmut (1997): *„Docuverse: Zur Medientheorie der Computer“*. Grafrath: Boer Verlag.